



# 中华人民共和国水产行业标准

SC/T 3020—2004

---

## 水产品中己烯雌酚残留量的测定 酶联免疫法

**Determination of diethylstilbestrol residues in fishery products  
Enzyme linked immuno sorbent assay**

2004-01-07 发布

2004-03-01 实施

---

中华人民共和国农业部 发布

## 前 言

本标准的附录 A 和附录 B 均为资料性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准起草单位：中国水产科学研究院长江水产研究所、农业部淡水鱼类种质监督检验测试中心。

本标准主要起草人：艾晓辉、刘长征、邹世平、徐忠法、李荣。

# 水产品中己烯雌酚残留量的测定 酶联免疫法

## 1 范围

本标准规定了水产品中己烯雌酚残留量的酶联免疫测定方法。  
本标准适用于水产品肌肉中己烯雌酚的测定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

## 3 原理

测定的基础是竞争性酶联免疫抗原抗体反应,所有的免疫反应都在微孔中进行,加入己烯雌酚标准或样品溶液、己烯雌酚酶标记物、己烯雌酚抗体后,己烯雌酚与己烯雌酚酶标记物相互竞争己烯雌酚抗体的结合位点。结合的己烯雌酚酶标记物可以将无色的发色剂转化为蓝色的产物,在 450 nm 处检测,吸收光强度与样品中的己烯雌酚浓度成反比,按校正曲线定量。

## 4 试剂和材料

本标准所用试剂除标明外,其他均为分析纯及其更高纯度,试验用水符合 GB/T 6682 一级水标准。

4.1 叔丁基甲基醚:色谱纯。

4.2 石油醚。

4.3 二氯甲烷。

4.4 甲醇:色谱纯。

4.5 氢氧化钠:1 mol/L。

4.6 磷酸:6 mol/L。

4.7 20% 甲醇的 20 mmol/L 三羟基甲基氨基甲烷(Tris)缓冲液(pH 8.5),40%、70%、80% 的甲醇溶液,此溶液现用现配。

4.8 67 mmol/L 磷酸盐缓冲液(pH 7.2):9.61 g 磷酸氢二钠,1.79 g 磷酸二氢钠溶解于蒸馏水,定容至 1 000 mL,此溶液现用现配。

4.9 己烯雌酚酶联免疫定量测定试剂盒,参见附录 A。

## 5 仪器与设备

5.1 酶标仪:波长 450 nm。

5.2 离心机:转速 4 000 r/min。

5.3 氮吹仪。

5.4 电热恒温水浴锅。

5.5 高速匀浆机。